

# **Veise- ja lambarümpade algtöötlemine ja klassifitseerimine SEUROP-süsteemi põhisel**

**Aivar Alt**

Tallinn 2006



Keeleliselt toimetanud Anu Jalak  
Kujundanud-küljendanud Liidia Unt

© Eesti Maaülikool, 2006

AS Atlex  
Kivi 23  
51009 Tartu  
Tel 734 9099  
Faks 734 8915  
E-post [atlex@atlex.ee](mailto:atlex@atlex.ee)  
<http://www.atlex.ee>

ISBN-13: 978-9949-426-15-7

ISBN-10: 9949-426-15-4

# Sisukord

1. Sissejuhatus .....	5
2. Erinevad võimalused tapaveiste ja -lammaste eest maksmisel .....	5
3. Rümpade kvaliteedi määramise eesmärk ja põhimõtted .....	6
3.1. Lihakus- ja rasvasusklassi ning rümba väärtuse vaheline seos .....	7
4. SEUROP-süsteemi kasutamise eelised .....	8
5. Veiste ja lammaste tapaeelne pidamine, vedu tapamajja ja hoidmine eelbaasis .....	9
5.1. Tapaeelne pidamine farmis .....	9
5.2. Vedu tapamajja .....	10
5.3. Hoidmine eelbaasis .....	11
6. Veise- ja lambarümpade kvaliteediklasse määrava isiku koolitusnõuded ja tunnustuse andmise kord .....	12
7. SEUROP-klassifitseerimist reguleerivad õigusaktid .....	13
7.1. Veiserümpade klassifitseerimine .....	13
7.2. Lambarümpade klassifitseerimine .....	13
8. Veise- ja lambarümpade klassifitseerimise kohustuslikkus .....	14
9. Tapaveiste ja -lammaste algtöötlemine .....	14
9.1. Algtöötlemise kestus .....	14
9.2. Standardviimistletud rümba mõiste .....	14
9.3. Algtöötlemine ja rümbakorrastus .....	16
10. Rümpade kaalumine ja klassifitseerimine .....	17
10.1. Kaalumine .....	17
10.2. Lihakus- ja rasvasusklassi määramine e klassifitseerimine .....	18
10.2.1. Veiserümpade klassifitseerimine .....	18
10.2.2. Lambarümpade klassifitseerimine .....	21
11. Rümpade märgistamine .....	22
12. Tapaandmete edastamine loomade tarnijale .....	23
13. Klassifitseerimisandmete säilitamine .....	23
14. Klassifitseerimise järelevalve .....	23



## 1. Sissejuhatus

Käesoleva brošüüri eesmärgiks on anda lugejale ülevaade veiste ja lammaste tapaeelse pidamise, tapale vedamise, rümpade algtöötlemise nõuetest, rümbakorrastuse standardist ning selle järgimise olulisusest, Euroopa Liidu (edaspidi EL) õigusaktidega kehtestatud veise- ja lambarümpade lihakuse ja rasvasuse määramise süsteemist ehk nn SEUROP-süsteemist ning rümpade kaalumist ja klassifitseerimisest SEUROP-süsteemi põhiselt. Brošüüri koostamisel on arvestatud ja kasutatud valdkonda reguleerivates Eesti ja Euroopa Liidu õigusaktides sisalduvat informatsiooni ja nõudeid. Kuna veise- ja lambarümpade lihakuse ja rasvasuse määramise põhimõtted on teineteisega väga sarnased, räägitakse brošüüri esimeses, üldisemas osas kordamise vältimiseks peamiselt veiserümpade klassifitseerimisest.

## 2. Erinevad võimalused tapaveiste ja -lammaste eest maksmisel

Elusloomi loomakasvatatelt kokkuostvatel tapamajadel on tarvis kindlaid põhimõtteid, mille alusel ostetavate loomade eest tasuda. Lihtsamateks võimalusteks on maksta tapamajja saabunud loomade eest

**1) eluskaalu alusel** (ühe kilo eluskaalu hind on loomade müüjaga varem kokku lepitud) ja

**2) kokkuleppehinda ühe looma eest** (see korrutatakse tapale toodud loomade arvuga).

Eelnimetatud meetodid ei ole objektiivsed ega arvesta asjaoluga, et kõik tapale toodavad loomad ei pruugi olla ühesugused, pärast tapmist saadavate lihakehade kvaliteet ning liha kogus võivad olla erinevad. Nii tekib lihatööstuste poolt vaadatuna olukord, kus mõne looma eest makstakse "õiglast" hinda, teiste eest aga "liiga palju". Lisaks läheb juhul, kui tapajärgsel kontrollil avastatakse rümpade veterinaarkontrolli käigus lihastesiseseid verevalumeid, abstsesse vms, mille tulemusel veterinaarid on kohustatud toidukõlbmatu osa rümbast ära lõikama, ostetav liha tööstuse jaoks veelgi kallimaks.

Loomakasvatajate poolt vaadatuna võib eluskaalu alusel või looma eest fikseeritud tasu maksmine tunduda õiglasem, kuna nemad üldjuhul teavad, millises konditsioonis looma nad tapale saadavad, samuti on neil eelnimetatud variantidest esimese puhul sageli võimalus enda loomad ise üle kaaluda ning prognoositav summa välja arvutada, teisel juhul annab lihtne korrutustehe tapamajast saadava summa suuruse. Sageli võib omanik nimetatud meetodite alusel loomi müües raha kiiremini kätte saada.

Tapamaja seisukohast on natukene objektiivsem variant maksta rümpade eest eelnevalt kokkulepitud kilohinda, mis korrutatakse tapaliini lõpus jahutamata rümpade kaalumisel saadud kaalutisega. Sellisel juhul maksab tapamaja liha eest, mis läheb pärast jahutamist realselt kasutusse. Loomakasvataja seisukohast on selline meetod vähem usaldusväärne, sest ta ei saa kindel olla, et tapamajas rümpade algtöötlemisel, korrastamisel ning kaalumisel loomakasvataja huvidega arvestatakse. See tähendab, et kui tapamajal on vaba voli rümpade algtöötlemise käigus eraldada rümbaosi vastavalt enda soovile, võib juhtuda, et rümp, eelkõige veiserümp, muudetakse kaalumise hetkeks kergemaks, kui seda näiteks Euroopa Liidus lubatud viimistlusstandard ette näeb (nt veiserümbalt võidakse kaelapiirkonna korrastamise käigus võtta liiga palju liha, kõrge rasvasusega rümpadelt võidakse nülkimisel e nahatustamisel eraldada koos nahaga liigselt nahalust rasvkudet, selle tulemusel muutub rümp mitu kilo kergemaks). Nii võib kujuneda olukord,

et näiteks kahes erinevas jahutamata rümba kaalu põhjal maksvas tapamajas makstakse loomade eest erinevalt, hoolimata asjaolust, et mõlemas on kilohind sama. Loomakasvatajate usaldamatust lihatööstuste suhtes suurendab tõsiasi, et pahatihti puudub omanikul võimalus ise tapamajas enda loomade töötlemist ning kaalumist jälgida.

### 3. Rümpade kvaliteedi määramise eesmärk ja põhimõtted

Üks võimalus veise- ja lambarümpade eest makstavat hinda objektiivsemalt arvutada on määrata kindlaks nende kvaliteet, mida iseloomustavad lihakus ja rasvasus. Selleks, et tapamaja SEUROP-süsteemi põhiselt määratud kvaliteediklasse rümpade eest makstava hinna kujunemisel täiendava tegurina arvesse võiks võtta, peab ettevõttes töötama tunnustatud klassifitseerija, kuna kvaliteediklasse määrata ehk klassifitseerida võib ainult spetsiaalse koolituse läbinud ning Veterinaar- ja Toiduametilt vastavasisulise tunnustuse saanud inimene. Treenitud silmaga klassifitseerija määrab kaalumise hetkel rümba välimiku, lihaste arengu ja kuju ning rasvaladestuste järgi rümba välis- ja sisepinnal selle lihakus- ja rasvasusklassi ning saadud tulemusest lähtuvalt selgub kilohind, mis looma eest makstava summa saamiseks korrutatakse rümba netokaaluga.

SEUROP-süsteemi kasutataval tapamajadel on välja töötatud põhimõtted, kuidas liha kilohind muutub lihakuse ja rasvasuse muutumisel ning omavahelisel kombineerumisel. Tabelis 1 on näidatud, kuidas lähtuvalt rümba lihakus- ja rasvasusklassi muutumisest erineb ühe kilo veiseliha eest saadav hind. Antud näite puhul saaks 2. rasvasusklassi eest kõige kõrgemat hinda, kuid tööstustel on õigus luua hindade risttabel vastavalt sellele, millise kvaliteediga tooraine eest ollakse valmis kõige enam maksma. Samasuguse tabelina saab kajastada ka lambarümpade kilohindasid, küll aga pole Eestis lambarümpade lihakusklasside tähisena kasutusel alamklasse, on vaid P-. Baashinnaks tabelis 1 toodud näites on võetud kvaliteediklass P 3 (43,30 kr/kg), mis tõuseb juhul, kui looma lihakus on kõrgem klassist P ning langeb, kui lihakusklassiks on P-. Baashinnaks võivad tööstused nimetada ka teisi kvaliteediklasse, pikemate veiseliha tootmise traditsioonidega Euroopa riikides (nagu Taani, Iirimaa, Belgia jt) näidatakse baashinnana enamasti klassi R 3, kuna nendes riikides on tapamajja toodavate loomade keskmine lihakusklass palju kõrgem kui Eestis käesoleva brošüüri ilmumise seisuga.

Erinevates Euroopa riikides väärtustatakse kõrgeimalt erinevaid rasvasusklasse – näiteks Iirimaal ja Põhja-Iirimaal loetakse paremaks 3. ja 4. rasvasusklassis olevaid rümpasid, kuna nendest saadaval lihal (välisfilee jt tükid) on mõõdukalt lihaskiudude vahelist rasvkudet (nn liha marmorsus) ning sellise liha küpsetamisel saadakse mahlakas, veiseliha iseloomuliku lõhna ja maitsega toit. Eestis seevastu kasutatakse suuremat osa veiseliha erinevate vorstitoodete toorainena, liiga rasvane liha muudab selle kasutamise keerulisemaks ning seetõttu tuleb lihalõikuse käigus liigne rasv käsitsi eraldada.

Tabel 1. Veiseliha kilohindade risttabeli näide

Rasvasus	Lihakus														
	E+	E	E-	U+	U	U-	R+	R	R-	O+	O	O-	P+	P	P-
1	50,00	49,50	49,00	48,50	48,00	47,50	47,00	46,50	46,00	45,50	45,00	44,50	44,00	43,50	43,00
2	51,00	50,50	50,00	49,50	49,00	48,50	48,00	47,50	47,00	46,50	46,00	45,50	45,00	44,50	44,00
3	50,00	49,50	49,00	48,50	48,00	47,50	47,00	46,50	46,00	45,50	45,00	44,50	44,00	43,50	43,00
4	49,00	48,50	48,00	47,50	47,00	46,50	46,00	45,50	45,00	44,50	44,00	43,50	43,00	42,50	42,00
5	48,00	47,50	47,00	46,50	46,00	45,50	45,00	44,50	44,00	43,50	43,00	42,50	42,00	41,50	41,00

### 3.1. Lihakus- ja rasvasusklassi ning rümba väärtuse vaheline seos

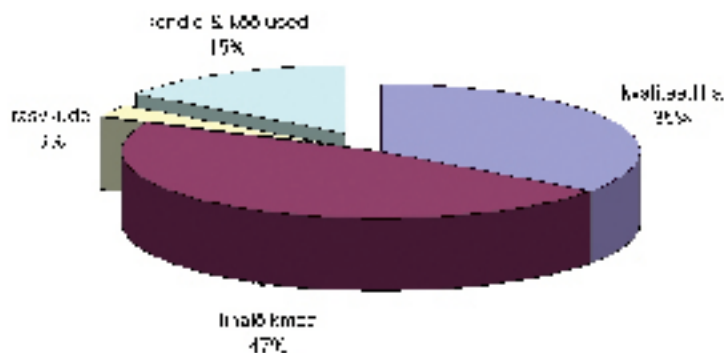
Vastavalt veise lihakusele erineb liha väljatulek nii tapal kui konditustamise käigus. Eelmainitutest viimane näitab, kui mitu protsenti rümba kaalust moodustab konditustamisel rümbast saadav liha – nii kõrge kvaliteediga suuretükiline liha kui ka lihalõikmed.

Tabelis 2 on näidatud kolme erinevasse kategooriasse kuuluva veise lihakus-, rasvasusklass, eluskaal, rümbakaal ning tapaväljatulek – noore, kõrge lihakusega lihatõugu pulli algtootlemisel saadav lihakeha on looma eluskaaluga võrreldes kõige raskem, moodustades sellest 62%. Täiskasvanud ja mitu korda poeginud piimatõugu lehma tapaväljatulek on antud tabelis kõige väiksem ning eluskaaluga võrreldes on lihakeha kaal vähenenud palju rohkem kui nooremas eas tapetud veistel. Lisaks looma vanusele mõjutab tapaväljatulekut ka looma tõug – piimatõugu loomad on aretatud piima kvaliteeti ja tootlikkust silmas pidades, lihatõugu loomad aga liha kvaliteeti ning kiiret lihaste arengut soovides.

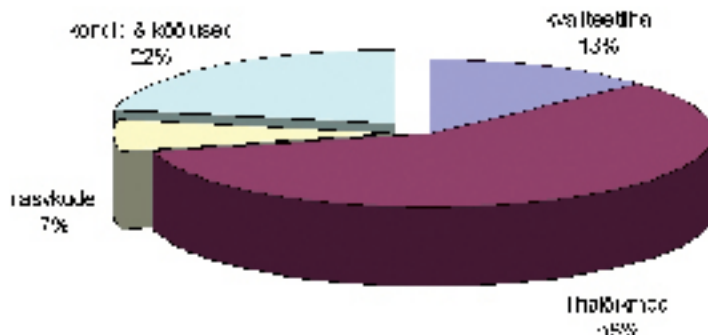
*Tabel 2. Tapaväljatuleku erinevus vastavalt kategooriale ja kvaliteediklassile (andmed pärinevad Rootsisis korraldatud katse tulemustest, mis on esitatud 1998. a valminud videosalvestusel "Klassificering av nötslaktkroppar")*

	Kategooria		
	Täiskasvanud lehm (D)	Lehmmullikas (E)	Pullmullikas (A)
Lihakusklass	P	O+	E-
Rasvasusklass	2	4	2
Eluskaal, kg	595	570	660
Rümbakaal, kg	257	287	411
Tapaväljatulek, %	43	50	62

N-ö kvaliteetlihal on lihatööstuse seisukohalt kõrgem väärtus, kuna seda saab kasutada kallite kvaliteettoodete tegemiseks või kõrgema hinna eest värskest realiseerida. Mida väiksemamõõdulisem ja vähem arenenud lihastega rümp on (lihakusklass P, P-), seda vähem saab sellest kõrge väärtusega tükke ja lihalõikmeid – nii ei ole tööstusele kasulik selliste rümpade eest maksta sama kõrget hinda kui näiteks samas kaalus olevate kõrgema lihakusklassiga (nt E, U, R) rümpade eest. Tabelis 2 toodud kolme veise – pullmullika, täiskasvanud lehma ja lehmmullika konditustamisel saadud fraktsioonide – kvaliteetliha, lihalõikmete, rasvkoe (nii nahaaluse kui lihastevahelise) ning kontide ja kõõluste osa rümba kaalust on näidatud joonistel 1, 2 ja 3. Nendelt võib näha, et pullmullika rümba konditustamise väljatulek oli 82%, täiskasvanud lehm 71% ja lehmmullikal 65%.

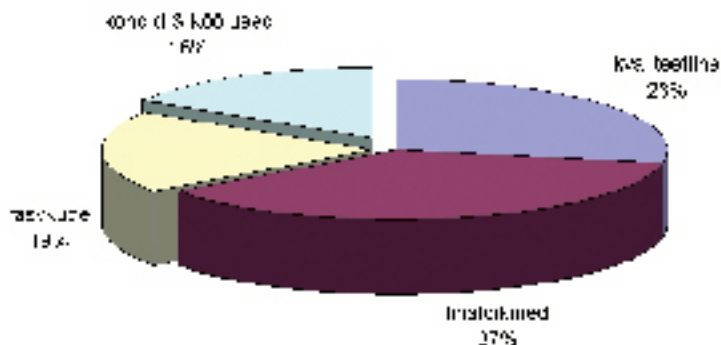


Joonis 1. Pullmullika (E- 2) konditustamisel saadavate fraktsioonide jaotuvus.



Joonis 2. Täiskasvanud lehma (P 2) konditustamisel saadavate fraktsioonide jaotuvus.

Mida kõrgemasse rasvasusklassi rümp kuulub, seda rohkem on sellel nahaalust ja lihastevahelist rasvkudet. Kuna veiserasv on lihatööstuste jaoks väheväärtuslik ja kõrge rasvasusklassiga rümpade konditustamine on seotud suurema töö- ja ajakuluga, siis ei ole lihatööstuste jaoks otstarbekas rasvunud veiste eest samasugust hinda maksta nagu madala rasvasusega loomarümpade eest.



Joonis 3. Lehmullika (O+ 4) konditustamisel saadavate fraktsioonide jaotuvus.

Hoolimata tõsiasiast, et P 2 kvaliteediklassi kuulunud täiskasvanud lehma konditustamisel oli liha väljatulek 71%, mis on 6% võrra suurem kui O+ 4 klassi määratud lehmullika oma, saadi viimati mainitud rümba lõikusel tervelt 15% võrra enam kvaliteetliha. Vanadelt loomadelt pärinevast välisfileest, taga- ja abaosast saadavatest erinevatest tükkidest on kvaliteettoodete (nt suuretükilised pooltooted, suitsu-keedusingid jt) valmistamine riskantne, kuna liha võib ka oskusliku termilise töötlemise järel sitke jääda ning seetõttu osaliselt või täielikult söömiskõlbmatuks osutuda. Noorte loomade liha puhul on eelkirjeldatu esinemise tõenäosus väike ning seetõttu on nende liha kasulikum kasutada just mainitud tootegruppide jaoks.

## 4. SEUROP-süsteemi kasutamise eelised

SEUROP-süsteemi rakendamine veise- ja lambarümpade kvaliteediklasside määramisel võimaldab loomakasvatajatele rümba kaalust, lihakusest ja rasvasusest lähtuvat tasu maksta. Rümba kaalu ning kvaliteediklassi looma eest makstava hinna arvutamisel aluseks võtta on lihatööstuse



seisukohalt üks objektiivsemaid võimalusi, kuna selgeks on tehtud rümba väärtus. Samas aga eeldab selline hinnaarvestus EL-i standardile vastavat rümbakorrastust tapamajas, samuti korrektset klassifitseerimise operatsiooni selleks tööks tunnustust omava spetsialisti poolt.

Rümpade kvaliteediklasside määramine ehk klassifitseerimine võimaldab vastavalt rümba lihaklassile loomade tarnijal kvaliteetsema liha eest kõrgemat hinda nõuda ja loomakasvatajaid väärtuslikumat liha tootma stimuleerida.

Garanteerimaks loomakasvatajatele, et nende loomade eest on makstud ausalt, korraldab Veterinaar- ja Toiduamet regulaarseid pistelisi kontrolle ettevõtetes, millele laieneb veise- ja lambarümpade klassifitseerimise kohustus. Jälgitakse tapamaja tegevuse vastavust õigusaktidele ning seda, kas loomade eest makstava hinna kujunemise alused on olnud nõuetekohased (rümpade klassifitseerimise, kaalumise korrektsuse kontrollimine jne).

SEUROP-klassifikatsiooni kasutamise eelised:

- tagab loomakasvatajale rümba lihakusest ja rasvasusest lähtuva tasu;
- stimuleerib farmereid kasvatama kõrgema lihakusega veiseid ja lambaid;
- võimaldab klassifitseerimise tulemusi kasutada aretuse parendamiseks;
- võimaldab lihatööstusel efektiivsemalt organiseerida liha töötlemist ning turustamist;
- annab objektiivse pildi turul kaubeldava liha kvaliteedist;
- aitab paremini korraldada hindade kogumist ja statistikat;
- muudab veise- ja lambarümpade kokkuostuhinnad Eestis ja kogu Euroopa Liidus võrreldavaks.

## **5. Veiste ja lammaste tapaeelne pidamine, vedu tapamajja ja hoidmine eelbaasis**

Eelkõige tööstuse seisukohast on oluline järgida tapaks välja valitud loomade tapaeelse pidamise, tapale vedamise ning tapamaja eelbaasis hoidmise nõudeid, et vähendada nende transportimisega paratamatult kaasnevat stressi, mis oluliselt halvendab liha kvaliteeti ning võib tööstusele rahalist kahju põhjustada. Kui oma loomade tapale vedamisega tegeleb kasvataja ise, on ka tema jaoks oluline teada erinevaid nõudeid ja soovitusi, et garanteerida loomade sujuv peale- ja mahaajamine ning ohutu vedu.

### **5.1. Tapaeelne pidamine farmis**

Tapaeelne näljutamine e paast vähendab glükogeenivaru ja energia moodustumist veo- ja tapaeelsel ajal. Nälg alandab ka südame löögisagedust, tühja mao korral on hingamine kergem ja kehas kogunenud veri jaotub ühtlasemalt veresoontesse. Veiste ja lammaste puhul soovitatakse näljadieedi pikkuseks kõige rohkem 24 tundi. Osa tapaeelsest näljadieedist tuleb pidada farmides. Näljadieedi kestus on kindlaks määratud selliselt, et ei kaasneks liha ja rasva kadu. Looma kehamass väheneb ainult seedekulglä sisaldise arvel. Tühja seedekulglä korral on tagatud hügieeniline lihakehade töötlemine tapaliinil (köhu noaga avamisel väheneb oht sisselõigete tegemiseks köhuõõne elunditesse).

Uutes hügieenieskirjades on mitmes kohas nõutud, et tapale saadetavad loomad peavad olema puhtad. Nõude kehtestamise eesmärk on vältida liha saastumist tapmise ajal ja tagada liha õigusaktides sätestatud mikrobioloogiline kvaliteet. Seetõttu on soovitatav määrdunud loomad enne tapale viimist mõneks päevaks puhtasse keskkonda viia või hoolitseda korraliku ja puhta

allapanu olemasolu eest, et loomade karvkate puhastuks. Karvadesse kinni kuivanud sõnniku- korbad tuleks enne loomade tapale saatmist käsitsi eemaldada. Liiga korpas nahaga veiste eest tavatsevad tapamajad makstavat tasu vähendada, kuivõrd selliste nahkade puhastamine on seotud täiendava töökuluga või raskematel juhtudel pole loomanahka võimalik enam kasutada ning tapamaja peab selle omal kulul utiliseerima.

Elusloomade veokisse laadimine on üks keerulisemaid ajamisprotseduure. Hästi projekteeritud ja korralikult ehitatud rajatised lihtsustavad ajajate tööd. Kõiki ajamistsoone tuleks regulaarselt kontrollida, et neis poleks potentsiaalseid ohtusid, näiteks murdunud piirdeid, katkisi riive, mahakukkunud väravaid ja farmiprahi hunnikuid. Laadimistsooni viivad ajamisteed ja koridori- rid tuleks ehitada siledate ühtlaste seintega.

Võimalikult palju tuleks vältida:

- teravaid nurki ning järske käänakuid,
- eri tasemega pindasid,
- varjude teket,
- kanalisatsioonikaevude kaasi, suuri veeloike ja muid nähtavaid takistusi.

## 5.2. Vedu tapamajja

Seadusandluses on tapaloomade veo puhul rõhutatud looma heaolu seadusandlike aktide järgimise vajalikkust; toodud on nõuded loomaveokitele, vedajatele, veterinaarsed ettekirjutused jne.

Soovitused loomade veokisse laadimisel:

- tavaliselt on kergem laadida mitut väikest loomade gruppi kui üht suurt;
- vältida kära, kiirustamist ja paanikat;
- kasutada ära loomade loomulikku käitumist;
- ergutada juhtlooma, andes talle piisavalt aega aru saada, kuhu ta peab minema;
- mitte minna veokisse suunduvatele loomadele liiga lähedale – nad võivad tagasi pöörduda;
- kasutada loomade õigesse suunda juhtimiseks oma häält või ajamislaudu;
- jälgida, et veoki vaheseinu, külgväravaid või kaldteid sulgedes ei jääks loomade jalad või sabad millegi vahele.

Kui loomad on veokisse laaditud, siis peab jälgima, et nad ei puutuks kokku sama liiki võõraste loomadega teistest farmidest/sulgudest, soovitatav on kasutada sektoriteks jaotatud veoruumi.

Nõuded veokile ja vedajale:

- veok peab vastama hügieeninõuetele;
- veok peab olema registreeritud;
- puhastuse ja desinfektsiooninõuded peavad olema täidetud;
- vedaja ja loomadega kokkupuutuvad inimesed peavad olema koolitatud, omama vajalikku kogemust ja järgima ettekirjutusi;
- loomad ei tohi puutuda kokku sama liiki võõraste loomadega teistest farmidest/sulgudest (kasutada sektoriteks jaotatud veoruumi);
- töötajad peavad olema teadlikud trahvisanktsioonidest, mis kaasnevad eeskirjade rikkumisega.

Veokijuhil peab olema rahulik sõidumaneer. Loomadele eriti koormavad on kurvid, sage pidurdamine ning sõidu alustamine. Veoaeg peaks suvel jääma sellisesse aega, kui õues ei ole veel väga palavaks läinud, kuna liiga kõrge õhutemperatuur võib põhjustada loomade ülekuumenemise.

Loomad tuleb pärast kohalejõudmist võimalikult ruttu maha laadida. Vältimatu viivituse korral tuleb neid kaitsta äärmuslike ilmaolude eest ja tagada piisav ventilatsioon.

Tapamajas vastuvõtul peavad mahalaadimiseks olema kaldteed või tõstemehhanism, millel on mittelibisevast materjalist põrand ning ajamiseks piiretega ajamisteed. Kaldteedel peavad vajadusel olema külgaitsed, vältimaks loomade mahakukkumist. Väljumis- ja sisenemiskallakud peavad olema võimalikult väikese kaldega.

Mahalaadimine peab toimuma ettevaatlikult, loomi ei tohi hirmutada, ärritada või halvasti kohelda (neil sabasid väänata), vältida tuleb loomade kukkumist. Vajadusel tuleb neid üksikult juhtida.

Lammaste mahalaadimisel ei tohi neid tõsta villast või sarvedest, vajadusel tuleb neid juhtida üksikult, hoides lõua alt ning toetades teise käega küljelt.

### 5.3. Hoidmine eelbaasis

Veiste tapaeelsel pidamisel võiks arvestada, et nad ei karda inimest, veist väsitab teine veis ja tundmatu olukord. Veistel on karjas/grupis kindel juht. Juhul kui segatakse erinevate sulgude/lautade loomi, ehk kui karja satub võõras loom, algab karjajuhi väljaselgitamine, võitlus. Lehmadel kestab see kuni paarkümmend minutit, pullidel isegi 5–6 tundi. Selle tagajärjeks on lihaste glükogeeni-varude ammendumine ja looma väsimine, millega võib kaasneda DFD-liha (ingl k *dark* – tume, *firm* – tuim, *dry* – kuiv) teke. Nimetatud kvaliteedihälbega liha kasutamine võib lihatööstuse jaoks muret tekitav olla ning põhjustada sellisest lihast valmistatud toodete kvaliteediprobleeme.

Aedikud peavad võimaldama iga loomapartii eraldatuse, loomade võimaliku ümberpaigutamise ja takistusteta tapale ajamise. Kõik aedikud peavad olema nummerdatud.

Veised sorteeritakse sulgudesse partiide kaupa vastavalt eale ja soole. Suurte isasloomade tarbeks on vaja eraldi aedikuid. Veiste aedikute peal võiksid olla piirajad – metalltorud, mis takistavad loomi üles hüppamast ja sel viisil nii ennast kui teisi vigastamast.

Juhul kui veised jäävad eelbaasi üleöö, tuleb neile tagada ka sööt ning allapanu, kusjuures soovitatav on paigutada loomad eraldi aedikutesse, sest nii määrduvad nad vähem.

Lambad paigutatakse eelbaasis samuti partiide kaupa sulgudesse. Täiskasvanud jäärad eraldatakse noorloomadest.

Eelbaasis peavad olema sellised tingimused, et loomad liialt ei väsiks ega ärrituks. Kuna eelbaaside tingimused erinevad alati suuremal või väiksemal määral neist tingimustest, millega loomad on harjunud farmides, siis tuleb väikese transpordikauguse korral (nagu see on meie vabariigis) lühendada eelbaasis viibimise aega miinimumini. Suurte kauguste või pikaajalise veo korral, kui loomad on tapamajja saabudes liiga väsinud, tuleb neile eelbaasis võimaldada puhkus, mille ajal neid söödetakse ning tagatakse joogi olemasolu.

Tapaeelse pidamise perioodil kindlustatakse loomade vaba juurdepääs veele, nii soodustatakse seedekulgla vabanemist sisaldisest. See on tähtis nii sanitaarsest kui ka tehnoloogilisest aspektist lähtudes. Liiga täis seedekulgla loomade nülginine on raskendatud, suureneb sisselõigete tõenäosus kõhuõõne elunditesse ja on oht lihakeha ning elundite saastamiseks.

Joomisrežiimi järgimisel on suur tähtsus ka nülginise kvaliteedi seisukohalt. Kui loomad ei saa piisavalt juua, siis on nülginine raskendatud, suureneb lihas- ja rasvkoerebendite tõenäosus; lihaskoe mass võib väheneda, tema veesisaldus alaneda 5–6% võrra; veretustamine ei pruugi täielikult õnnestuda. Ligipääs veele takistatakse 2–3 tundi enne loomade tapale saatmist.

Juhul kui pole võimalik kindlustada loomade vaba juurdepääsu veele, joodetakse neid suvisel ajal kolm ja talveperioodil kaks korda ööpäevas.

Soovitav puhkeaeg eelbaasis on veiste puhul järgmine:

- veol kuni 50 km kauguselt – 1 kuni 2 tundi, s.o aeg, mis kulub vastuvõtule, ajamisele tapaeelsulgu;
  - veol 50 kuni 200 km kauguselt – 3 kuni 9 tundi.
- Lammaste soovituslik puhkeaeg on
- veol kuni 100 km kauguselt – 1 kuni 2 tundi, s.o aeg, mis kulub vastuvõtule, ajamisele tapaeelsulgu;
  - veol 100 kuni 250 km kauguselt – 6 tundi.

## **6. Veise- ja lambarümpade kvaliteediklasse määrava isiku koolitusnõuded ja tunnustuse andmise kord**

Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika rakendamise seaduse alusel on Veterinaar- ja Toiduameti (edaspidi VTA) kohuseks kontrollida loomarümpade kvaliteediklasside määramise nõuetekohasust, samuti on VTA vastutav kvaliteediklasse määravate isikute koolitamise ning tunnustamise eest. Põllumajandusministri vastavasisulisest määrusest lähtuvalt on VTA-s koostatud nõuetekohased koolitusprogrammid, mille alusel korraldatakse veise- ja lambarümpade kvaliteediklasside määraja koolitus taotluse esitanud inimestele ning see hõlmab allpool kirjeldatud teoreetilist ja praktilist osa.

- Kuni 24 tundi teoreetilist põhikoolitust.

Teoreetiline koolitus korraldatakse veise- või lambarümpade kvaliteediklasside määraja tunnustuse taotluse esitanutele ning see hõlmab loengu vormis koolitusmaterjali läbitöötamist. Teoreetilise osa käigus esitatakse videolõike, pilte, jooniseid jm illustreerivaid materjale, mis aitavad kaasa teema tutvustamisele ning rümpade lihacus- ja rasvasusklasside määramise põhimõtetest arusaamisele.

- Kuni 90 tundi praktilist koolitust tapamajas.

Praktiline koolitus toimub tapamajas, soovitatavalt alustatakse rümpade klassifitseerimise tutvustamist ettevõtte külmaos, kus peab olema piisavalt valgust ning ruumi rümpade vahel. Praktiline koolitus hõlmab ka tapaliini lõpus klassifitseerija poolt läbiviidavate tööoperatsioonide – lihacus- ja rasvasusklassi määramine ning rümpade kaalumise – tutvustamist ja nende korrektse sooritamise harjutamist koolitatavate poolt. Praktilise koolituse raames tutvustatakse ja harjutatakse nõuetekohast etiketi paigutamist rümbale või alternatiivseid rümpade märgistamise meetodeid. Pärast korrektsete tööoperatsioonide tutvustamist ja koolituse läbiviija juuresolekul harjutamist jäetakse koolitatavad iseseisvalt harjutama mitme järgneva päeva jooksul, et õpitu saaks kinnistuda ning koolitataval tekiks mõningane vilumus.

- Kuni 16 tundi täiendavat koolitust.

Pärast iseseisva harjutamise perioodi jätkatakse koolitust, mille käigus kontrollitakse koolitatavate oskust määrata lihacus- ja rasvasusklassi ning muude asjakohaste tööoperatsioonide sooritust, vajadusel instrueeritakse koolitatavaid täiendavalt.

Koolitus lõpeb eksamiga, mis koosneb teoreetilisest ja praktilisest osast. Teoreetiline eksam loetakse sooritatuks, kui eksamineeritav vastab õigesti vähemalt 80 protsendile eksamiküsimustest, mis on koostatud koolituse teoreetilises osas käsitletud teemadel. Teoreetilise eksami sooritanu

lubatakse edasi praktilisele eksamile, mille käigus eksamineeritav peab nõuetekohaselt klassifitseerima vähemalt 80 protsenti ettenähtud rümpadest selleks, et eksamit saaks lugeda sooritatuks ning koolitatavale saaks väljastada veise- või lambarümpade kvaliteediklasside määraja tunnustuse.

Tunnustuse saanud isik peab pärast tunnustuse saamist iga viie aasta möödumisel osalema Veterinaar- ja Toiduameti korraldataval asjakohasel koolitusel või sagedamini juhul, kui rümpade kvaliteediklasside määramise meetodikas tehakse olulisi muudatusi.

## **7. SEUROP-klassifitseerimist reguleerivad õigusaktid**

### **7.1. Veiserümpade klassifitseerimine**

Euroopa Liidu õigusaktid:

- 1. nõukogu määrus (EÜ) nr 1183/2006**, 24. juuli 2006, ühenduse täiskasvanud veiste rümpade klassifitseerimisskaala kohta (kodifitseeritud versioon) (EÜT L 214, 04.08.2006, lk 1–6);
- 2. komisjoni määrus (EÜ) nr 103/2006**, 20. jaanuar 2006, millega võetakse vastu ühenduse täiskasvanud veiste rümpade liigitusskaala kohaldamise lisasätted (EÜT L 17, 21.01.2006, lk 6–8);
- 3. komisjoni määrus 563/82**, 10. märts 1982, millega kehtestatakse määruse (EMÜ) nr 1208/81 (täiskasvanud veiste turuhindade kindlaksmääramise kohta rümpade ühenduse liigitusskaala alusel) üksikasjalikud rakenduseeskirjad (EÜT L 67, 11.03.1982, lk 23–24);
- 4. nõukogu määrus (EMÜ) nr 1186/90**, 7. mai 1990, millega laiendatakse ühenduses kehtiva täiskasvanud veiste rümpade liigitusskaala reguleerimisala (EÜT L 119, 11.05.1990, lk 68–69);
- 5. komisjoni määrus (EMÜ) nr 344/91**, 13. veebruar 1991, millega kehtestatakse ühenduse täiskasvanud veiste rümpade liigitusskaala kohaldamisala laiendamist käsitleva nõukogu määruse (EMÜ) nr 1186/90 üksikasjalikud rakenduseeskirjad (EÜT L 41, 14.02.1991, lk 125–127).

Eesti õigusaktid:

- 1. riigikogu 24. märtsi 2004. a seadus** “Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika rakendamise seadus” (RT I 2004, 24, 163);
- 2. põllumajandusministri 26. aprilli 2004. a määrus nr 69** “Veiserümpade kvaliteediklasside täpsemad nõuded ning nõuetele vastavuse määramise ulatus ja kord ning rümpade kvaliteediklasse määrava isiku tunnustamise taotlemise ja taotluse menetlemise täpsem kord” (RTL 2004, 52, 897).

### **7.2. Lambarümpade klassifitseerimine**

Euroopa Liidu õigusaktid:

- 1. nõukogu määrus (EMÜ) nr 2137/92**, 23. juuli 1992, mis käsitleb lambarümpade ühenduse liigitusskaalat ja määratleb ühenduse värskete või külmutatud lambarümpade standardkvaliteedi ning laiendab määrust (EMÜ) nr 338/91 (EÜT L 214, 30.07.1992, lk 18–22);
- 2. komisjoni määrus (EMÜ) nr 461/93**, 26. veebruar 1993, millega kehtestatakse ühenduse lambarümpade liigitusskaala üksikasjalikud eeskirjad (EÜT L 49, 27.02.1993, lk 399–403).

Eesti õigusaktid:

- 1. riigikogu 24. märtsi 2004. a seadus** “Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika rakendamise seadus” (RT I 2004, 24, 163);
- 2. põllumajandusministri 26. aprilli 2004. a määrus nr 68** “Lambarümpade kvaliteediklasside

täpsemad nõuded ning nõuetele vastavuse määramise ulatus ja kord ning rümpade kvaliteediklasse määrava isiku tunnustamise taotlemise ja taotluse menetlemise täpsem kord” (RTL 2004, 52, 896).

## **8. Veise- ja lambarümpade klassifitseerimise kohustuslikkus**

Põllumajandusministri eelmainitud määruste alusel laieneb veiserümpade SEUROP-süsteemi rakendamise kohustus tapamajadele, kus tapetakse rohkem kui 50 veist nädalas aasta keskmisena ning lambarümpade SEUROP-süsteemi rakendamise kohustus, kui tapetakse vähemalt 500 lammast aastas. Kvaliteediklass tuleb määrata üle 150 kg kaaluvatel toidukõlblikuks tunnistatud veiserümpadel, lambarümpadel sarnast kaalu piirmäära pole ning klassifitseerimisele kuuluvad kõigi tapetud loomade rümbad.

Tapamajadele, mille tapavõimsus on eelnimetatutest väiksem, süsteemi rakendamise kohustus ei laiene, küll aga võib seda teha vabatahtlikult. Kui ettevõtte soovib ise hakata veise- või lambarümpade kvaliteediklasse SEUROP-süsteemi põhiselt määrama, koolitatakse klassifitseerijad VTA poolt välja ning VTA järelevalveametnik hakkab perioodiliselt sooritama ette teatamata kontrollvisiite, kindlustamaks loomade tarnijatele, et ettevõtte täidab vastavaid nõudeid.

## **9. Tapaveiste ja -lammaste algtöötlemine**

### **9.1. Algtöötlemise kestus**

Vastavalt komisjoni määruse (EMÜ) nr 344/91 artiklile 2a tohib algtöötlemiseks kuluv ajavahe- mik veise veretustamisest alates kuni rümba kaalumise hetkeni olla kõige rohkem 60 minutit. Lihakeha algtöötlemise käigus eraldub sellest aurustumise ja tilkumise teel niiskust ja seeläbi väheneb rümba kaal ning selle eest makstav tasu. Seetõttu tuleb olukorras, kus ettevõtte ei ole näiteks tapaliini tehnilisest omapärast lähtuvalt võimeline seatud ajalimiidist kinni pidama, rakendada koefitsienti, millega korrigeeritakse saadud kaalutist, et loomakasvatajale mitte rahalist kahju tekitada. Sobiva koefitsiendi saamiseks tuleb eelnevalt kindlaks teha, kui palju rümp näiteks iga veerandtunni möödumisel kaalus kaotab. Searümpade SEUROP-klassifitseerimist reguleerivas määruses on sätestatud, et iga veerandtunni eest, mille võrra ületatakse 45 minuti limiiti, tuleb saadavat kaalutist suurendada 0,1% võrra. Kui võtta sama koefitsient aluseks veiserümpade kaalu korrigeerimisel, siis 300-kilone rümp kaotaks 15 minuti jooksul oma kaalus 300 grammi, mis näiteks 30-kroonise kilohinna puhul tähendaks 9-kroonist kahju loomakasvatajale. Kui nüüd näiteks oletada, et loomakasvataja toob samasse tapamajja aasta jooksul sadu veiseid, siis aasta lõikes kaotatud summa muutub juba märkimisväärselt.

Sarnaselt veiste algtöötlemise kestuse pikkusele peab vastavalt komisjoni määruse (EMÜ) nr 461/93 artikli 4 lõikele 1 ka lammaste algtöötlemiseks kuluv aeg veretustamisest kuni rümba kaalumiseni mahtuma 60 minuti sisse.

### **9.2. Standardviimistletud rümba mõiste**

**Veiserümp** on nõukogu määruse (EÜ) nr 1183/2006 artiklite 2 ja 3 järgi veise terve keha pärast veretustamist ja nülгимist ning sellelt on eraldatud:

- siseelundid (sh neerud),
- neeru- ja vaagnarasv,
- vahelihase e diafragma kõõluseline ja lihaseline osa,
- suguelundid ja nende juurde kuuluvad lihased isasloomadel ning emasloomadel udar ja udararasv,
- seljaaju,
- kubemevoldi rasvkude,
- tagaosa sisetüki seespoolne rasvkude,
- kägiveen ja seda ümbritsev rasvkude,
- pea kuklaluu ja esimese kaelalüli vahelt,
- esijalad kämbliigesest,
- tagajalad kannapöialiiigesest,
- saba viimase ristluulüli ja esimese sabalüli vahelt.

Erandjuhul võivad rümbal kaalumise hetkel küljes olla neerud, neeru-, vaagnarasv, vahelihase kõõluseline ja lihaseline osa, saba, seljaaju, munandikotirasv, tagaosa sisetüki seesmine rasvkude, kägiveen ja sellega külgnev rasvkude. Kõrge rasvasusega rümbal võib olla eemaldatud välisrasv kintsu- ja alaselja piirkonnast, ribide pealt, rinnaku lamedalt osalt, päraku ja suguorganite ning saba ümbrusest. Selline standardist erinemine on lubatud juhul, kui tapamaja on huvitatud ühe või mitme loetletud osa rümba külge jätmisest (nt rümpadena müümise korral tahab ostja saada rümbad koos külge jäetud saba ja vahelihasega) või välisrasva eemaldamisest enne rümba kaalumist (seda ei või teha enne klassifitseerimist, kuna nii ei ole võimalik korrektset rasvasusklassi määrata), kuid sellisel juhul tuleb saadavat kaalutist korrigeerida komisjoni määruse (EMÜ) nr 563/82 lisas toodud koefitsientide abil, et saavutada n-ö standardviimistletud rümba kaal. Näiteks kaalu peal 300 kg kaaluval rümbal, millele on külge jäetud saba ja vahelihase kõõluseline ja lihaseline osa, tuleb registreeritavat massi vähendada 1,2% võrra – nii on rümba kaaluks 296,4 kg, mis on aluseks looma eest maksmisel.

**Lambarümp** on nõukogu määruse (EMÜ) nr 2137/92 artikli 2 järgi tapalooma terve keha pärast veretustamist ja nülgimist, sellelt on eraldatud:

- siseelundid (sh maks ja liiver),
- neerud, neeru- ja vaagnarasv (Eestis need eraldatakse, erinevalt EL-i standardist),
- pea kuklaluu ja esimese kaelalüli vahelt,
- esijalad kämbliigesest,
- tagajalad kannapöialiiigesest,
- saba 6. ja 7. sabalüli vahelt,
- nidad,
- suguelundid.

Rümbakorrastusele ehk viimistlusele on seatud kindlad nõuded eesmärgiga defineerida ühtne rümba viimistlusaste – milline peab välja nägema rümp kaalumise hetkel. Euroopa Liidu turukorralduslike meetmete rakendumisel (eraladustamine ning interventsioon e sekkumiskokkust), on võimalik meetmetesse kaasata ainult standardviimistletud rümpasid, näiteks eraladustamise meetme avamisel eraladustada või sekkumiskokkustu korral Euroopa Komisjonile (Eestis tegeleb turukorraldusega PRIA) müüa.

Eraladustamine ja sekkumiskokkuost on turu reguleerimise vahendid, mis võetakse kasutusele juhul, kui liha kokkuostuhind riigis on mingil põhjusel langenud madalamale EL-i kehtestatud “kriitilisest piirist” ja tekib oht, et loomakasvatusega tegelevad ettevõtted võivad saamatajäänud tulu tõttu olla sunnitud tegevuse lõpetama. Turult kõrvaldatud rümbad müüakse maha siis, kui nõudlus liha järele ning sellest lähtuvalt ka liha eest makstav hind taas tõuseb.

Viimati nimetatud turukorralduslikke meetmeid saab rakendada ainult sellistes tapamajades, kus on kasutusel SEUROP-klassifitseerimissüsteem ning kus rümpasid viimistletakse EL-is kehtiva standardi järgi.

### 9.3. Algtöötlemine ja rümbakorrastus

Nii veise- kui lambarümpade algtöötlemise käigus tuleb jälgida, et erinevate operatsioonide sooritamisel ei eraldataks rümbast rohkem kudesid kui standardviimistlus ette näeb, sest sellisel juhul tekitatakse kahju üheaegselt nii loomakasvatajale kui lihatööstusele endale.

Uimastatud ja tapaliinile tõstetud veise veretustamiseks tuleks võimalusel teha vaid üks täpne torge, millega lõigatakse läbi kõik kaelapiirkonna suured veresooned, mitte aga mitu järjestikust ebaõnnestunud torget, kuna iga järgmine kord lõikub nuga lihasse erinevast kohast. Kaela avamise ja hingetoru lahtilõikamise operatsioon tuleks sooritada võimalikult väheste lõigetega, et vältida kaelalihasesse liigsete sisselõigete tegemist. Rohked lõiked eelmainitud kahe tööoperatsiooni käigus põhjustavad kaelapiirkonna lihaste läbiimbumist verest ning rippuma jäävate lihalõikmete tekkimist, mis torkepiirkonna hilisema korrastamise käigus tuleb rümbast eraldada. Joonisel 4 on



näha nõuetevastaselt korrastatud veiserümba kaelapiirkond, kus kaelalihas on terviklikult eraldatud, näha on vaid tükike kõnealust lihast rinnaku eesmise otsa küljes. Olenevalt looma lihakusest, soost ja massist võib kõnealune lihas kahe rümba poole peale kokku kaaluda mitu kilo, mille osalise või täieliku eraldamise korral kaotavad rahaliselt nii looma tarnija kui lihatööstus. Lisaks eelmainitud tööoperatsioonide korrektse sooritamise vajadusele on tarvis kaelakorrastusoperatsiooni käigus eraldada poolrümpade kaelapiirkonnast torkekoha ümbrusest vaid verine osa, kägiveen ja seda ümbritsev rasvkude. Mida korralikumalt on tehtud torkamise ja kaela avamise operatsioon, seda vähem tuleb eemaldada kaelakorrastusoperatsiooni käigus verest läbiimbunud lihaskudet ning rippuvaid lihalõikmeid.

Joonis 4. Nõuetevastaselt korrastatud kaelapiirkond – liha on eemaldatud liiga palju.

Rümpade nülkimisel tuleb jälgida, et operatsiooni käigus ei eraldataks rümpadelt nahaga koos nahaalust rasvkude. Eriti oluline on nõuetekohane nahatustamise operatsioon rasvunud loomade rümpade puhul, kuna objektiivse rasvasusklassi määramine on raskendatud rümbalt ära rebi-



tud rasvkoe tõttu. On väga tõenäoline, et klassifitseerija hindab mõne ärarebitud rasvaga rümba tegelikust madalamasse rasvasusklassi, kuna välimiku vaatlusel on seda vähe näha.

Seedeelundkonna ja liivri rümbast eraldamise järel tuleks veiserümp poolitada täpselt piki selgrootülide ogajätkeid. Poolitamisel ühelt või teiselt poolt ogajätkeid deformeerub rümbapoolte seljaosa (lisaks lõhutakse sageli ära välisfilee, millel on tööstuse jaoks kõrge väärtus), selle tulemusel on klassifitseerijal raskem lihasklassi objektiivselt määrata, kuna seljapiirkonna lihaste algupärane kuju on muutunud. Joonisel 5 on näha ebakvaliteetselt poolitatud veiserümp, mis saeti vasakult poolt ogajätkeid nii, et lülisammajäi terveks ning see tuli eemaldada pärast poolitusoperatsiooni. Mõlema rümbapoole seljaosad olid seetõttu moondunud kujuga ning seljalihas- te arengut ja kuju ei saanud lihasklassi määramisel arvesse võtta. Sellistel puhkudel on klassifitseerija kohustatud pisut kõrgema lihasklassi määrama, juhul kui rümba tagaosas lihaste arengu vaatlusel ei ole võimalik lihasklassi üheselt määratleda. Eelkirjeldatud probleemi tingib tööstus ning sestap tuleb vältida rümba madalamasse lihasklassi määramisest tulenevat võimalikku kahjutekitamist loomakasvatatajale.



Joonis 5. Ebakvaliteetselt poolitatud rümp.

## 10. Rümpade kaalumine ja klassifitseerimine

### 10.1. Kaalumine

Rümpade kaalumisel tuleb kasutada nõuetekohaselt taadeldud kaalu. Kaalumise hetkel peavad rümbad olema viimistletud vastavalt EL-i standardile. Juhul kui veiserümpade viimistlusaste erineb standardist käesoleva brošüüri punktis 9.2 loetletud tunnuste poolest, peab registreeritavat kaalutist korrigeerima vastavas määruuses toodud koefitsientidega. Brošüüri ilmutamishetke seisuga kasutati kõigis Eesti veiserümpade SEUROP-klassifikatsiooniga tegelevates tapamajades EL-is kehtivat viimistlusstandardit.

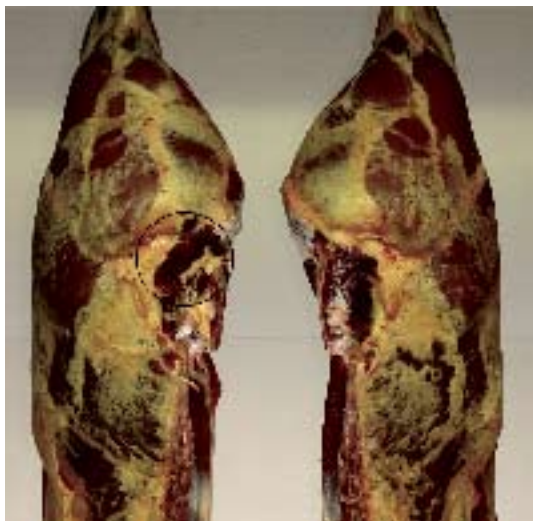
Kaalumisel tuleb silmas pidada, et korrektne rippteekonksu kaal oleks poolrümba/rümba massist (automaatselt) maha arvatud ning registreeritaks ainult rümba netokaal.

Lähtuvalt komisjoni määruse nr 563/82 artikli 1 lõikest 2 on tapamajadel õigus tapasooja veiserümba massi automaatselt vähendada 2% võrra, millega võetak arvesse rümba orienteeruv jahtumiskadu, ning tapamajad võivad loomakasvatatajale maksta n-ö jahutatud rümba massi alusel. Sellist võimalust kasutama hakates peavad tapamajad sellest informeerima Eesti Konjunkturiinstituuti (edaspidi EKI), mis tegeleb igal nädalal tapamajadelt hinnainfo kogumi-

sega, et seal tööstuselt saadavaid andmeid täiendavalt 2% võrra ümber ei arvestataks. EKI poolt komisjoni edastatav hinnainfo peab lisaks standardviimistletud rümba kaalule olema ka jahutatud rümba kaalule vastavalt uuesti arvutatud.

## 10.2. Lihakus- ja rasvasusklassi määramine e klassifitseerimine

Vahetult kaalumisoperatsiooni eel või pärast seda määratakse visuaalse vaatluse teel kindlaks veise- ja lambarümpade kvaliteediklass selleks tööks tunnustust omava spetsialisti poolt. Kvaliteediklasside määramise ala tapaliini lõpus peab olema piisavalt valgustatud ning klassifitseerijal piisavalt ruumi rümba vaatlemiseks mõningase vahemaa kauguselt. Lihakusklass määratakse kindlaks lihaste üldise arengu, eelkõige taga-, selja-, turja- ja abaosa lihaste arengu, suuruse ning vormi põhjal. Rasvasusklassi määramisel vaadeldakse rasvaladestuste olemasolu ja paiknemist rümba pinnal, samuti nende paksumust.



Joonis 6. Isaslooma rümp  
(musta ringi sees ishiokavernooslihas).

### 10.2.1. Veiserümpade klassifitseerimine

Kategooriat klassifitseerija rümba vaatluse põhjal määrama ei pea, informatsioon looma soo ja vanuse kohta saadakse loomaga kaasas olevatelt veterinaardokumentidelt ning veisepassilt, küll aga on võimalik visuaalse vaatluse teel veenduda kategooria õigsuses. Isas- ja emaslooma rümbal tehakse vahet vaagnaliiduse istmikuluupoolses otsas 14–18 cm ulatuses poolkaarja asetusega suhteliselt kitsa lihasena esineva ishiokavernooslihas olemasolu järgi (musta ringi sees joonisel 6). Nimetatud lihas algab istmikuluult ning see ümbritseb sidekoelisi peenisesääri, millega isaslooma del peenis kinnitub istmikuluu kaarele.

Lisaks soole saab rümba välimuse järgi määrata looma ligikaudset vanust, mida tehakse turja- piirkonna ogajätkete otste luustumist uurides. Seda saab teha korralikult piki ogajätkeid poolitatud rümpadel. Kui poolitusjoon kulgeb ühelt või teiselt poolt ogajätkeid, siis on kõhrelisi otsi raskem näha. Noorematel loomadel on ogajätkete otsad 2–3 cm ulatuses kõhrelised ning seetõttu valkjad või heleroosad. Üle 3-aastastel loomadel puudub terav piir ogajätkete tippude ja ülejäänud osa vahel.

Lihakusklassi määramisel tuleks vaadelda mõlemat rümbapoolt korraga ning lõpliku hinnangu andmisel lähtuda paremini arenenud lihastega rümbapoolt (mitte kunagi pole vasaku ja parema rümbapoolte lihaste areng ühesugune). Alustama peaks tagaosa vaatlemisega, soovitatavalt selja poolt (vt joonis 7), sest nii näeb tagaosa suurust ning lihaste kuju kõige paremini, lisaks on Euroopa Liidu ametliku juhendmaterjalina kasutatavas veiserümpade lihakus- ja rasvasusklasside pilte ning kirjeldusi sisaldavas voldikus (eesti keeles ilmunud nime “Veiserümpade SEUROP klassifikatsioon” all) pildid tehtud rümpadest profiilis ja selja poolt. Lihakusklassi määramisel, eriti aga väheste klassifitseerimiskogemustega spetsialistil, on soovitatav voldik eri lihakusklassi

kuuluvate rümpade piltidega käepärast hoida ning võrrelda seal olevate rümpade välimust klassifitseeritavaga. Piisava töökogemusega klassifitseerijal on kujunenud hea silmamälu ning rümpasid piltidega võrrelda ei ole enam ilmtingimata vaja.



Joonis 7. Lihakusklassi S, E, U, R, O ja P kuuluvad veiserümbad.

Tagaosa vaatlemisel tuleb esmalt kindlaks teha, millisesse põhiklassi rümp võiks jääda ning seejärel vaadata rümba alaselja, turja- ja abapiirkonna lihaste arengut, millest lähtuvalt kujuneb lõplik hinnang lihakusklassi kohta.

Tabelis 3 on toodud lihakusklassid ja nende kirjeldused, mis on pärit komisjoni määruse (EÜ) nr 103/2006 lisast 1. Siinkohal tuleb märkida, et klassifitseerimisoskus on ainult elusuures rümpade vaatlemisel ja võrdlemisel omandatav ning ainuüksi piltide ja klasside kirjelduste endale selgeks tegemisest ei piisa klassifitseerimisoskuse saavutamiseks.

Tabel 3. Veiserümpade lihakusklassid ja nende kirjeldused

Lihakusklass	Kirjeldus
S (Super)	Tagaosa – äärmiselt ümar, topeltlihakusega, selgelt eristatavate koepiiridega, sisetükk ulatub selgelt märgatavalt üle vaagnaliiduse Seljaosa – väga lai ja väga paks kuni abaosani, ristluutükk väga kumer Abaosa – äärmiselt kumer
E (Kõrgem)	Tagaosa – väga kumer, sisetükk ulatub märgatavalt üle vaagnaliiduse Seljaosa – lai ja väga paks kuni abaosani, ristluutükk väga kumer Abaosa – väga kumer
U (Väga hea)	Tagaosa – kumer, sisetükk ulatub üle vaagnaliiduse Seljaosa – lai ja paks kuni abaosani, ristluutükk kumer Abaosa – kumer
R (Hea)	Tagaosa – hästi arenenud, sisetükk ja ristluutükk kergelt kumerad Seljaosa – paks, kuid abaosas veidi kitsam Abaosa – küllalt hästi arenenud
O (Rahuldav)	Tagaosa – keskmiselt kuni puudulikult arenenud Seljaosa – keskmise kuni puuduliku paksusega, ristluutükk sirge profiiliga Abaosa – keskmiselt arenenud kuni peaaegu lame
P (Nörk)	Tagaosa – nõrgalt arenenud Seljaosa – kitsas, luud nähtavad Abaosa – lame, luud nähtavad

Eestis ning suuremas osas teistes EL-i liikmesriikides on lisaks põhiklassidele kasutusel ka alamklassid, mida tähistatakse pluss ja miinusega (nt O+, R- jt) ning mis annavad klassifitseerijale võimaluse täpsemalt määratleda rümba lihakust. Lisaks eelmainitule on ettevõttel võimalik enda hinnakirja täpsustada ning igale alamklassile vastav hind kehtestada (vt tabel 1).

Rasvasusklassi määramiseks otsitakse rümba välis- ja sisepinnalt rasvaladestusi, nende paiknemist rümbal ning paksust. 1. rasvasusklassi kuuluval rümbal pole rasvaladestust ei sise- ega välispinnal või on õhuke, kuni millimeetri paksune kiht rümba külgedel roiete peal ja/või saba piirkonnas. Mida rohkematesse piirkondadesse rasvaladestused rümba välispinnal tekkima hakkavad ning mida paksemaks nad muutuvad, seda enam muutub ka rasvasusklassi tähistav number. Tabelis 4 on näha lisaks komisjoni määruse (EÜ) nr 103/2006 lisas 1 toodud rasvasusklasside kirjeldustele ka käesoleva brošüüri autori omapoolsed täpsustavad kirjeldused.

*Tabel 4. Veiserümpade rasvasusklassid ja nende kirjeldused*

Rasvasusklass	Kirjeldus
1 (Madal)	Ilma rasvakihita rinnaõones, rümba välispinnal sabapiirkonnas ja rümba külgedel võib esineda õhuke, <1 mm paksune rasvakiht
2 (Kerge)	Rinnaõones on lihased ribide vahel selgesti nähtavad, rümba välispinnal sabapiirkonnas, rümba külgedel ja seljapiirkonnas on rasvaladestuse kiht kuni mõne millimeetri paksune
3 (Keskmine)	Rinnaõones on lihased ribide vahel veel nähtavad, rümba välispinnal sabapiirkonnas, rümba tagaosas ja abapiirkonnas on näha rasvaladestused, külgedel ja seljapiirkonnas on rasvakihi paksus 1–1,5 cm
4 (Kõrge)	Rümba reiepiirkond on peaaegu täielikult kaetud rasvkoega, nii et rasvanöörid pole enam selgelt eristatavad, rinnaõones võivad lihased ribide vahel olla rasvaga kaetud; rümba välispinnal, saba- ja ristluupiirkonnas, külgedel ja seljaosal on rasvaladestuse paksus üle 2 cm, abapiirkond on täielikult paksu rasvakihiga kaetud
5 (Väga kõrge)	Tagaosa on peaaegu täiesti rasvakihiga kaetud, nii et rasvaladestus ei ole enam selgesti nähtav, rinnaõones on lihased ribide vahel rasvaga kaetud; rümba välispinnal saba-, nimme-, selja- ja abapiirkonnas ning külgedel on rasvaladestuse paksus kohati üle 4–5 cm



Joonis 8. Arvutiterminal klassifitseerimisandmete sisestamiseks.

Lihakus- ja rasvasusklassi kindlaks määramise järel sisestatakse tulemused arvutisüsteemi, seda saab teha näiteks joonisel 8 näha oleva terminali kaudu. Antud pildil sisestab klassifitseerija esmalt kaalu, ni jõudnud veiserümba identifitseerimisnumbri, mille ta loeb rümba külge kinnitatud kõrvanumbri. Seejärel on ekraanilt näha rümba kategooria, mille õigsust saab klassifitseerija kontrollida rümba järgi. Seejärel sisestatakse klaviatuurilt lihaku- ja rasvasusklassi tähis ning siis kaalutakse rümba pooled eraldi. Pärast teise poolrümba kaalumist väljastab printer sobiva koguse etikette, mille klassifitseerija käsitsi rümbale ettenähtud kohtadesse kinnitab.



### 10.2.2. Lambarümpade klassifitseerimine

Lambarümpad jaotatakse kahte kategooriasse:

- alla 12-kuuliste lammaste (e tallede) rümpad,
- muude lammaste rümpad.

Kategooriasse jaotamine toimub samamoodi nagu veistegi puhul – lähtuvalt loomaga tapamajja toomisega kaasas olnud veterinaardokumentides sisalduvatest andmetest.

Lihakusklassi määramisel tuleks rümpa vaadelda selja poolt ning esmalt pöörata tähelepanu tagaosa lihaste arengule, suurusele ja kujule. Tagaosa järgi tekib klassifitseerijal esmamulje ning aimdus põhiklassi kuuluvuse osas, selja, turja ja abaosa lihaste arengu ja kuju vaatamise järel saab langetada lõpliku otsuse.

Lambarümpade lihakusklasside tähisena Eestis alamklasse ei kasutata, on vaid klass P-, mis tähistab erakordselt nõrga lihaste arenguga rümpa. Joonisel 9 on näha lihakusklassidesse S, E, U, R, O ja P kuuluvate lambarümpade pildid ning tabelis 5 lihakusklasside kirjeldused. Viimased pärinevad komisjoni määruse (EMÜ) nr 2137/92 1. lisast.



Joonis 9. Lihakusklassi S, E, U, R, O ja P kuuluvad lambarümpad.

Tabel 5. Lambarümpade lihakusklassid ja nende kirjeldused

Lihakusklass	Kirjeldus
S (Super)	Kõik profiilid äärmiselt ümarad, lihaste areng erandlik (topeltlihakusega rümp)
E (Kõrgem)	Kõik profiilid ümarad kuni äärmiselt ümarad, lihaste areng erandlik
U (Väga hea)	Profiilid tervikuna ümarad, väga hea lihaste areng
R (Hea)	Profiilid tervikuna lamedad, hea lihaste areng
O (Rahuldav)	Profiilid lamedad kuni nõgusad, keskmine lihaste areng
P (Nõrk)	Profiilid nõgusad kuni väga nõgusad, nõrk lihaste areng

Üldjuhul lambarümpade nahatustamisel nahaalust rasvkudet nahaga koos ära ei rebita, see jääb kileja sidekoe alla ühtlaselt rümba peale. Rasvasusklassi määramiseks otsib klassifitseerija rasvaladestusi, nende paiknemist rümbal ning paksust. Rasvakihi paksuse väljaselgitamisel on üheks võimaluseks teha noaga väikeseid sisselõikeid rasvakihti, seejuures tuleb jälgida, et ei lõigataks läbi rasva lihasse. Mõneti erinevalt veiserümpade puhul kehtivast sõnastusest on lambarümpade rasvasusklassi määramine komisjoni määruse (EMÜ) nr 2137/92 2. lisas defineeritud lihaste läbipaistvuse kaudu rasvakihi alt – kui lihased kogu rümba ulatuses on näha või vähesel määral on aimata rasvaladestuste tekkimist sabapiirkonnas ja rümba külgedel, kuulub rümp rasvasusklassi 1, kui aga rasvaladestused suurenevad saba-, nimmepiirkonnas, rümba külgedel ja seljapiirkonnas, on korrektseks rasvasusklassiks 2, jne. Tabelis 6 on näha rasvasusklasside kirjeldused, mis on avaldatud tabeli kujul eelnimetatud määruse lisas.

*Tabel 6. Lambarümpade rasvasusklassid ja nende kirjeldused*

Rasvasusklass	Kirjeldus
1 (Madal)	Rasvkude puuduv kuni vähene
2 (Vähene)	Õhuke rasvakiht, lihased peaaegu kõikjal nähtavad
3 (Keskmine)	Lihased peaaegu kõikjal rasvaga kaetud, välja arvatud tagaveerand ja abaosa; õhuke rasvaladestus rinnaõõnes
4 (Kõrge)	Lihased rasvaga kaetud, kuid tagaveerandil ja abaosal veel osaliselt nähtavad; selgesti nähtavad rasvaladestused rinnaõõnes
5 (Väga kõrge)	Rümp paksult rasvaga kaetud, tugevad rasvaladestused rinnaõõnes

## 11. Rümpade märgistamine

Veiserümpade lihaku- ja rasvasusklassi kindlaks määramise ning kaalumise järel tuleb need märgistada komisjoni määruse (EMÜ) nr 344/91 artikli 1 lõike 2 kohase etiketiga, mis peab olema vähemalt 5 x 10 cm suurune, võltsimiskindel ning kindlalt kinnitatud igale rümbaveerandile ettenähtud kohale.

Etiketile peavad olema kantud järgmised andmed:

- ettevõtte tunnustamise number,
- apanumber,
- tapakuupäev,
- rümba kaal,
- lihakusklass,
- rasvasusklass,
- kategooria.

Etiketid peavad paiknema poolrümba esiveerandil rinnakul 10–30 cm kaugusel rinnaku poolitusjoonest ning tagaveerandil nimmepiirkonnas neljanda nimmelüli kohal. Etiketid peavad olema loetavad ning parandused pole lubatud, ka ei tohi neid rümpadelt enne konditustamist eemaldada.

Lambarümbad märgistatakse vastavalt kehtivale põllumajandusministri 26. märtsi 2004. a määrusele nr 68 etiketiga, millele on kantud järgmised andmed:

- lamba identifitseerimisnumber,
- apanumber,
- rümba kaal,
- tapakuupäev,
- lihakusklass,
- rasvasusklass,
- kategooria.

Etikett peab lambarümpadel asetsema esiveerandi rinnaosal ning seda ei tohi eemaldada enne konditustamist.

## 12. Tapaandmete edastamine loomade tarnijale

Tapamaja peab klassifitseerimis- ja kaalumisanndmed selgel ja arusaadaval kujul edastama loomade tarnijale arvel või sellele lisatud dokumendil. Tapaveiste ja -lammaste kohta tuleb ettevõtetel edastada järgmised andmed:

- rümpade tapanumbrid,
- iga rümba lihakus- ja rasvasusklass (S, E, U, R, O, P),
- eraldi iga rümba kaal.

Arvel peab olema selgelt arusaadav, kas rümba kaalu all mõistetakse tapasooja rümba kaalu või kaalu, mis on saadud tapasooja rümba kaalu vähendamisel 2% võrra (n-õ jahutatud rümba kaal).

## 13. Klassifitseerimisandmete säilitamine

Tapamaja peab klassifitseerimisel ja kaalumisel saadavaid andmeid säilitama vastavalt vabariigis kehtivatele andmete säilitamist puudutavatele õigusaktidele elektroonilisel kujul või paberile prindituna ning VTA järelevalveametniku nõudmisel neid järelevalvetoimingute sooritamiseks esitama.

## 14. Klassifitseerimise järelevalve

Vähemalt kaks korda kvartalis viib Veterinaar- ja Toiduameti järelevalveametnik veiserümpade SEUROP-klassifitseerimisega tegelevates tapamajades läbi inspekteerimiskäike, mille toimumisest tapamajale ette ei teatata ning mille käigus kontrollitakse:

- tapaliini töökiirust,
- algtöötlemisoperatsioonide sooritamise korrektsust,
- veiserümba korrastuse vastavust kehtivale viimistlusstandardile,
- identifitseerimisnumbri olemasolu,
- klassifitseeriya poolt sooritatavate kaalumis- ja klassifitseerimisoperatsioonide teostamise nõuetekohasust (viimase täpsem kontrollimine toimub kas vahetult pärast klassifitseerimise lõpetamist või ettevõtte külmlaos).

Järelevalveametnik kontrollib suvaliselt valitud 40 rümba, tehes kindlaks, kas määratud lihakus- ja rasvasusklass, samas ka rümba kategooria on korrektsed.

Kontrollimistulemused fikseeritakse inspekteerimisaktis, kuhu märgitakse üles klassifitseeriya poolt määratud klassid ning nende kõrvale järelevalveametniku hinnang. Nende erinemise korral tehakse inspekteerimisakti vastavad märked, mis näitavad, kas klassifitseeriya on hinnanud rümba kõrgemalt või madalamalt. Eraldi pannakse kirja avastatud vigade arv; veaks loetakse klassifitseeriya tulemuse ja järelevalveametniku tulemuse erinemist teineteisest kas lihakuse, rasvasuse või mõlema osas (kui ühe rümba hindamisel on klassifitseeriya määranud valesti nii lihakus- kui rasvasusklassi, siis loetakse seda üheks veaks). Rümpade kvaliteediklassid on määratud lubatud vea piires – 40st kontrollitud rümbast võib olla valesti klassifitseeritud kuni 8 ehk viiendik nende koguhulgast.

Lambarümpade klassifitseerimistulemuste inspekteerimise käigus kontrollitakse 20 suvaliselt valitud rümpa ja selle tulemused fikseeritakse inspekteerimisaktis veiserümpade kontrollimisega sarnasel põhimõttel. Lambarümpade puhul kehtib veapiiriks samuti 80% limiit, mis tähendab, et klassifitseerija tulemus võib erineda järelevalveametniku omast kuni 4 rümba puhul 20st kontrollitust.

Kui lubatud vigade piiri on ületatud, toimub järelvisiit 10 tööpäeva möödumisel, et sama klassifitseerija töötulemusi uuesti kontrollida. VTA järelevalveametnik informeerib asjaomast klassifitseerijat avastatud vigadest ning vajadusel selgitab, kuidas edaspidi vigade tekkimist vältida. Kui järelvisiidi käigus tehakse taas kindlaks lubatud veapiiri ületamine, korraldatakse teinegi järelvisiit 10 tööpäeva pärast. Kui kolmandal järjestikusel inspekteerimiskorral peaks vigade arv kontrollimise käigus ületama sätestatud piiri, tühistatakse klassifitseerijale väljastatud VTA tunnus ja selle tagasisaamiseks tuleb läbida uus koolitus ning sooritada teoreetiline ja praktiline eksam.

Kui inspekteerimise käigus avastatakse ettevõttepoolne rikkumine (nt rümbakorrastuse mittevastavus standardile, vead andmete edastamises ja/või arvete koostamises loomade tarnijatele jne), täheldatakse õigusrikkumise tunnused järelevalveametniku poolt täidetavasse inspekteerimisakti ning kontrollkäigult laekumise järel koostatakse asutusele ettekirjutus õigusrikkumise koheselt lõpetada, võimalikud tagajärjed likvideerida ning edasisi õigusrikkumisi vältida. Kui järgmisel inspekteerimiskäigul samasse ettevõttesse avastatakse õigusrikkumise jätkumine, on Veterinaar- ja Toiduametil õigus karistada ettevõtet "Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika rakendamise seaduse" (RT I 2004, 24, 163) paragrahvi 70 alusel kuni 50 000-kroonise rahatrahviga.